

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
IS201 – Phân tích thiết kế Hệ thống thông tin**1. THÔNG TIN CHUNG**

Tên môn học (tiếng Việt):	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
Tên môn học (tiếng Anh):	Information System Analysis and Design
Mã môn học:	IS201
Thuộc khối kiến thức:	Chuyên ngành
Khoa/Bộ môn phụ trách:	Khoa HTTT
Giảng viên phụ trách:	Nguyễn Thị Kim Phụng, Nguyễn Đình Loan Phương Email: phungntk@uit.edu.vn , phuongndl@uit.edu.vn
Giảng viên tham gia giảng dạy:	các giảng viên khoa HTTT
Số tín chỉ:	4
	TC lý thuyết : 3 TC thực hành : 1
Lý thuyết: (tiết)	45 tiết
Thực hành: (tiết)	30 tiết
Tính chất của môn	Bắt buộc đối với sinh viên ngành/chuyên ngành .
Môn học trước	Cơ sở dữ liệu

2. MÔ TẢ MÔN HỌC(Course description)

Môn học trình bày các khái niệm và phương pháp luận để phân tích thiết kế một hệ thống thông tin (HTTT). Sinh viên được trang bị kiến thức nguyên lý hoạt động của một HTTT bao gồm 2 thành phần chính: thành phần dữ liệu (khía cạnh *tĩnh* của HTTT, làm rõ hơn cho trong môn học trước đó là cơ sở dữ liệu) và thành phần xử lý (khía cạnh *động*), kỹ năng phân tích, thiết kế các thành phần này, sử dụng thành thạo một số công cụ hỗ trợ phân tích, thiết kế, cũng như rèn luyện kỹ năng cá nhân: giao tiếp và làm việc nhóm. Sinh viên vận dụng các kiến thức, kỹ năng để giải quyết các bài toán thực tế.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC (Course Goals)

Bảng 1.

Mục tiêu [1]	Mục tiêu môn học [2]	CDR trong CTĐT [3]
G1	- Nắm rõ các khái niệm cơ bản: hệ thống thông tin, phân tích thiết kế hệ thống, phương pháp PTTK HTTT, quy trình phân tích, thiết kế hệ thống.	2.7
G2	- Kỹ năng xác định và phát biểu bài toán - Kỹ năng mô hình hóa hệ thống thông tin (thành phần xử lý, dữ liệu) và thiết kế giao diện.	3.1 3.2
G3	Vận dụng kỹ năng hình thành ý tưởng, thiết kế và xây dựng hệ thống để giải quyết một bài toán cụ thể.	10.2
G4	Vận dụng được kỹ năng làm việc nhóm	7.2

cuu duong than cong . com

cuu duong than cong . com

4. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC (Course learning outcomes)

Bảng 2. (I: Introduce, T: Teach, U: use)

CĐRMH [1]	CĐR cấp 4 của CTĐT [2]	Mô tả CĐRMH [3]	Mức độ giảng dạy [4]
G1.1	2.7.1	Hiểu được các khái niệm cơ bản: hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống quản lý, phân tích thiết kế hệ thống, phương pháp PTTK HTTT,...	TU
G2.1	3.1.1 3.1.2	Hiểu và xác định được các dữ kiện: hiện trạng môi trường ứng dụng, những yêu cầu khách hàng,... Hiểu biết một số tiêu chí cơ bản để lựa chọn bài toán giải quyết. Mô tả bài toán HTTT với độ phức tạp thấp.	TU
G2.2	3.2.1 3.2.2 3.2.3	Xác định phạm vi bài toán, chức năng hệ thống (BFD), hình thành giả thiết. Thiết lập các mô hình ý niệm, định tính và định lượng: mô hình hóa hệ thống mức quan niệm, mức logic, mức vật lý (mô hình xử lý DFD, mô hình dữ liệu ERD).	TU
G3.1	10.2.1	- Hiểu nhu cầu khách hàng và xác định mục tiêu của hệ thống - Xác định chức năng cần thiết, thành phần và kiến trúc của hệ thống. Phân rã hệ thống thành các thành phần chi tiết, chức năng của các thành phần chi tiết. Đề xuất kỹ thuật, công nghệ cho hệ thống.	TU
G3.2	10.2.3	- <u>Mô hình hóa và kết nối hệ thống, bao gồm:</u> + Mô tả các quy trình nghiệp vụ của hệ thống. + Lựa chọn trên sự cân nhắc cân bằng các mục tiêu khác nhau, chức năng, cấu trúc và chi phí của hệ thống.	T
G3.3	10.2.4	- Quy trình thiết kế, các công đoạn trong quy trình thiết kế và các cách tiếp cận: + Lựa chọn những yêu cầu dựa trên mục tiêu và thông tin đã khảo sát. Phân tích các phương án thiết kế. Đánh giá độ ưu tiên và	TU

		lựa chọn thiết kế phù hợp nhất. + Thiết kế khái niệm, sơ bộ, chi tiết,..(Phân tích và thiết kế thành phần dữ liệu, xử lý, giao diện). + Sử dụng được công cụ mô hình hóa hệ thống thông tin (Power Designer/MS Visio) - Lập trình kết nối cơ sở dữ liệu. Hiểu các kỹ thuật thiết kế giao diện và vận dụng.	
G4.1	7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4 7.2.5 7.2.6 7.2.7	- Xác định mục tiêu và những việc phải làm - Lập lịch biểu làm việc - Vận dụng các quy tắc làm việc nhóm - Vận dụng các quy tắc giao tiếp nhóm - Đề xuất các giải pháp - Thể hiện tinh thần hợp tác nghiêm túc - Hiểu các xung đột và đề xuất sơ bộ các giải pháp	U

5. NỘI DUNG CHI TIẾT

a. Lý thuyết

Tuần/ Thời lượng	Nội dung	Ghi chú/Mô tả hoạt động	Chuẩn đầu ra	Thành phần đánh giá
1 (3 tiết)	Chương 1 : Tổng quan về HTTT <ul style="list-style-type: none"> - Định nghĩa HTTT - Các trục biểu diễn một HTTT - Các mặt phẳng quy chiếu - Vai trò - Yêu cầu đối với một phân tích viên - Tiếp cận xây dựng HTTT - Mô hình và các phương pháp mô hình hóa 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên đặt vấn đề (<i>đặt câu hỏi Brain Storming, ...</i>) - Giới thiệu các tiếp cận xây dựng HTTT, sơ lược các phương pháp mô hình hóa, minh họa. - Hình thành nhóm làm BTVN (bốc thăm đề tài BTVN từ 1 đến 4) - Hình thành nhóm làm đồ án A3 	G1.1 G3.3	
2	Chương 2-Xác định và phân tích yêu cầu <ul style="list-style-type: none"> - Mục đích khảo sát - Nội dung khảo sát - Đối tượng khảo sát - Các bước thực hiện - Các phương pháp xác định yêu cầu - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - GV hướng dẫn các phương thức thực hiện khảo sát hiện trạng của một hệ thống thông tin. - Bài tập tình huống theo nhóm (A2.1), từng nhóm SV tỏa đi phỏng vấn hệ thống mà nhóm đã bốc thăm ở tuần 1 	G2.1 G3.1	

		<p>(30 phút), sau đó nhóm quay về thảo luận, tổng hợp thông tin.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3. - Đề xuất giải pháp - Giảng viên hướng dẫn, hỗ trợ các nhóm tổng hợp thông tin khảo sát. 		
3	Chương 2-Xác định và phân tích yêu cầu (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Các công cụ sử dụng trong việc mô tả hệ thống - Hồ sơ khảo sát hiện trạng - Đánh giá hiện trạng - Chọn lựa phương án thiết kế - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng giải, giải thích. - Đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết, kết luận. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3. 	G2.1 G3.1 G3.2 G3.3	A2.1 (Submit)
4	Chương 3 : Phân tích thiết kế thành phần xử lý <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa xử lý <i>mức quan niệm</i> - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.1 - Dạy về mô hình xử lý mức quan niệm. - Sinh viên thực hiện bài kiểm tra trắc nghiệm cuối giờ 12 câu hỏi về DFD. - Giảng viên tổng kết, giải đáp trắc nghiệm. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.2 (mức quan niệm) 	G2.2	
5	Chương 3 : Phân tích thiết kế thành phần xử lý (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa xử lý <i>mức quan niệm</i> (tt) - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy về mô hình xử lý mức quan niệm (tiếp theo). - Bài tập nhóm (GV in sẵn BT trên lớp ra giấy A4 phát cho mỗi nhóm (VD Quản lý café) + bút mực, giấy trắng A0. - Đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết - Hoạt động ngoài giờ trên lớp: các nhóm làm đồ án A3. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.2 (mức 	G2.2	

		quan niệm) (tt)		
6	Chương 3 : Phân tích thiết kế thành phần xử lý (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa xử lý <i>mức vật lý</i> - Thiết kế hệ thống - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.2 (mức quan niệm) - Dạy mô hình xử lý mức vật lý. - Bài tập nhóm - Đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết - SV thực hiện bài tập về nhà A2.2 (mức vật lý) 	G2.2	A2.2 (Submit)
7	Chương 4 : Phân tích thiết kế thành phần dữ liệu <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa dữ liệu ở mức quan niệm (Mô hình ERD mức quan niệm) 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.2 (mức vật lý) - Dạy mô hình dữ liệu. - Bài tập nhóm - Đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết, đánh giá, kết luận. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.3 (mức quan niệm) 	G2.2	
8	Chương 4 : Phân tích thiết kế thành phần dữ liệu (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa dữ liệu ở mức quan niệm (tt) - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy mô hình dữ liệu (tt). - Sửa bài tập nhóm - Đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết, đánh giá, kết luận. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3. 	G2.2	
9	Chương 4 : Phân tích thiết kế thành phần dữ liệu (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa dữ liệu mức vật lý - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.3 (mức quan niệm) - Dạy mô hình dữ liệu mức vật lý. - Bài tập nhóm - Giảng viên tổng kết, giải đáp thắc nghiệm, kết luận. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.3 (mức vật lý) 	G2.2	A2.3 (Submit)
10,11	Chương 5 : Thiết kế thành phần giao diện <ul style="list-style-type: none"> - Đặt vấn đề - Mục đích, vai trò - Chất lượng giao diện - Thiết kế màn hình chính 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.3 (mức vật lý) - Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế giao diện, minh họa. - Thảo luận nhóm 	G3.3	

	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế màn hình chính (main window) - Thiết kế hệ thống thực đơn (Menu) - Thiết kế hệ thống thanh công cụ (Toolbars) - Thiết kế các màn hình nhập liệu - Thiết kế các hộp hội thoại - Thiết kế các màn hình thông báo - Thiết kế các báo biểu, thống kê 	<p>trên lớp về đồ án của từng nhóm phần thiết kế giao diện.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thuyết trình (Seminar). Giảng viên nhận xét, đánh giá. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3 (thiết kế thành phần giao diện). 		
12,13, 14	<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ thuật lập trình kết nối CSDL (ADO.NET) - Kỹ thuật lập trình báo biểu (Crystal Report) 	<ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn kỹ thuật lập trình kết nối CSDL, báo biểu, minh họa. - Thảo luận nhóm trên lớp về đồ án A3 của từng nhóm phần thiết kế báo biểu. 	G3.3	
15	Ôn tập			

cuu duong than cong . com

cuu duong than cong . com

b. Thực hành

Buổi học (4 tiết)	Nội dung	CDR MH	Hoạt động dạy và học	Thành phần đánh giá
1	Giới thiệu các công cụ, phần mềm hỗ trợ mô hình hóa hệ thống thông tin theo hướng cấu trúc: Power Designer, MS Visio, ... - Sử dụng các chức năng cơ bản của Power Designer	G3.3	Dạy: giảng giải, demo Học ở lớp: đọc và thực hành theo tài liệu hướng dẫn	Đồ án môn học (A3)
2	- Thực hành thiết kế và vẽ mô hình DFD mức quan niệm. - Thực hành chuyển mô hình DFD sang mức tổ chức xử lý và mức vật lý	G2.2 G3.3 G4.1	Sv tự học tại nhà: đọc và thực hành theo hướng dẫn, làm bài tập, đồ án	
3	- Theo dõi tiến độ và góp ý công việc cho các nhóm. - Hoàn chỉnh mô hình DFD cho đồ án môn học.	G2.2 G3.3 G4.1	Dạy: giảng giải, demo, giải đáp thắc mắc Học: sv thảo luận, hỏi đáp, làm bài tập, đồ án	
4	- Thực hành thiết kế và vẽ mô hình ERD. - Chuyển mô hình ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ và hiện thực (mức vật lý).	G2.2 G3.3 G4.1	Sv tự học tại nhà: đọc và thực hành theo hướng dẫn, làm bài tập, đồ án	
5	- Giới thiệu các CASE tools - Theo dõi tiến độ và góp ý công việc cho các nhóm - Hoàn chỉnh mô hình ERD cho đồ án môn học	G2.2 G3.3	Dạy: giảng giải, demo, giải đáp thắc mắc Học: sv thảo luận, hỏi đáp	
6	- Thiết kế giao diện và cài đặt chương trình.	G3.3 G4.1	Đọc và thực hành theo hướng dẫn. Thảo luận, đặt câu hỏi Hướng dẫn SV giải quyết vấn đề trong quá trình làm đồ án	
7	- Tiếp tục cài đặt chương trình và hoàn thành đồ án	G3.3 G4.1	Thực hành theo hướng dẫn. Thảo luận, hỏi đáp. Hướng dẫn SV giải quyết vấn đề trong đồ án	
8 (2 tiết)	- Theo dõi tiến độ và góp ý công việc cho các nhóm.	G3.3	Thảo luận, hỏi đáp đồ án	

6. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Thành phần đánh giá	Nội dung	CĐRMH	Tỷ lệ %
Bài tập Quá trình A2: Bài tập về nhà (đánh giá từ A2.1 đến A2.3)	Tham dự đầy đủ các buổi học		5%
	A2.1 Lập hồ sơ khảo sát hiện trạng và xác lập dự án theo mẫu quy định trên moodle môn học, cung cấp tư liệu khảo sát đính kèm.	G1, G2, G4	5%
	A2.2 Thiết kế mô hình DFD mức quan niệm, mức vật lý (theo mẫu)	G1, G2, G4	10%
	A2.3 Mô hình ERD mức quan niệm (theo mẫu), Chuyển mô hình ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ và hiện thực (mức vật lý)	G1, G2, G4	10%
A3. Thực hành: Đồ án môn học	Phân tích, thiết kế hoàn chỉnh một ứng dụng theo mô hình quan hệ, thực hiện báo cáo và seminar	G1, G2, G3, G4	40%
LT cuối kỳ	Thi tự luận cuối kỳ	G2, G3	30%

7. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC CHI TIẾT

Rubric criteria	<3	3-4.9	5-6.9	7-8.9	9-10
Hiểu được các khái niệm cơ bản về hệ thống thông tin, phương pháp khảo sát hiện trạng, phân tích, thiết kế hệ thống.	Chưa nắm rõ đa số các khái niệm, phương pháp, chưa hiểu rõ hoặc hiểu không chính xác.	Nắm được các khái niệm, phương pháp khảo sát, phân tích, thiết kế mức cơ bản. Một số khái niệm hiểu chưa chính xác.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác và đưa ra được ví dụ.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác, giải thích cặn kẽ và đưa ra được ví dụ cụ thể.
- Kỹ năng xác định và phát biểu bài toán. - Kỹ năng mô hình hóa hệ thống thông tin theo DFD, ERD	- Hiểu sai ý của khách hàng, xác định thiếu nhiều yêu cầu của khách hàng. - Không xác định được mục tiêu của hệ thống.	- Hiểu gần đúng ý khách hàng, tuy nhiên xác định còn thiếu một số yêu cầu của khách hàng. - Xác định không chính xác mục tiêu	- Nhận diện tương đối chính xác, xác định còn thiếu một số yêu cầu của khách hàng. - Xác định tương đối đúng mục tiêu của hệ	Nhận diện chính xác, xác định đầy đủ yêu cầu của khách hàng. - Xác định đúng mục tiêu của hệ thống . - Vẽ DFD,	Hiểu rõ, chính xác yêu cầu của khách hàng. Tư vấn thêm cho khách hàng những nhu cầu mang tính tiềm năng. - Xác định

	- Vẽ DFD, ERD Diagram: Dùng sai các mối quan hệ, sai ký hiệu.	của hệ thống. - Vẽ DFD, ERD Diagram: Dùng còn sai sót các mối quan hệ, đúng ký hiệu.	thống . - Vẽ DFD, ERD Diagram: Dùng còn sai sót các mối quan hệ, đúng ký hiệu.	ERD Diagram: Diagram: sử dụng chính xác các mối quan hệ, ký hiệu	chính xác mục tiêu gần và tiềm năng của hệ thống. - Vẽ DFD, ERD Diagram: sử dụng chính xác các mối quan hệ, ký hiệu. Vẽ Diagram hoàn chỉnh.
Mô hình hóa hệ thống thông tin: Phân tích, thiết kế hệ thống.	- Không hiểu cách thức mô hình hóa hệ thống. - Không biết cách phân tích, thiết kế hệ thống, không biết trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào - Không biết rõ các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa sai.	- Chưa hiểu rõ cách thức mô hình hóa hệ thống. - Chưa nắm rõ cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, chưa nắm rõ trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào - Chưa nắm rõ các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa chưa chính xác.	-Hiểu cách thức mô hình hóa hệ thống. - Nắm được cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, biết được trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào. - Nắm được các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa tương đối chính xác.	-Hiểu rõ cách thức mô hình hóa hệ thống. - Nắm được cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, biết được trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào tuy nhiên chưa tốt lắm. - Nắm được các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa chính xác nhưng chưa tốt lắm.	-Nắm vững kỹ năng mô hình hóa hệ thống. -Nắm vững kỹ thuật Phân tích, thiết kế hệ thống. Sử dụng nhuần nhuyễn các loại mô hình. -Sử dụng thành thạo các ký hiệu và mô hình hóa chính xác.
-Kỹ năng sử dụng công cụ phần mềm (Visio/Power Designer,...) hỗ trợ mô hình hóa HTTT -Kỹ năng thiết kế giao diện, lập trình kết nối cơ sở dữ liệu	-Không biết rõ cách sử dụng công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL yếu.	-Sử dụng được một công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL trung bình	- Sử dụng khá tốt một công cụ hỗ trợ mô hình hóa . - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL khá.	- Sử dụng tốt một số công cụ hỗ trợ mô hình hóa - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL khá tốt.	-Sử dụng thành thạo các công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL thành thạo, giỏi.
Vận dụng	Không phối	Chỉ làm	Phối hợp	Phối hợp khá	Phối hợp rất

được kỹ năng làm việc nhóm	hợp được với nhóm, khả năng thích ứng kém/ dựa dẫm vào các bạn khác.	được những công việc đơn giản, tương đối thụ động, khả năng làm việc độc lập không cao.	nhóm tương đối tốt, khả năng làm việc độc lập.	tốt với nhóm, đồng thời khả năng làm việc độc lập cũng khá tốt..	tốt với nhóm, có vai trò tiên phong, lãnh đạo nhóm, đồng thời khả năng làm việc độc lập cao.
----------------------------	--	---	--	--	--

8. QUY ĐỊNH CỦA MÔN HỌC (Course requirements and expectations)

- Cách thức hoạt động trong lớp, làm việc nhóm: Hình thành nhóm (**nhóm tối đa 3 sinh viên**), nhóm thảo luận, phân công công việc và lập bảng kế hoạch thực hiện để các thành viên nhóm theo dõi, thực hiện báo cáo đồ án môn học và trình bày chi tiết cho giáo viên sau khi kết thúc môn học 1-2 tuần.
- Phương pháp học tập của sinh viên tại lớp, về nhà: thực hành xử lý tình huống tại lớp và làm bài tập, đồ án môn học về nhà.
- Các quy định của môn học: Dự lớp: đầy đủ (sinh viên vắng từ **5 buổi** trở lên sẽ bị cấm thi lý thuyết, **vắng 3 buổi sẽ không được tính điểm chuyên cần**).

9. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

- [1] Gary B. Shelly, and Harry J. Rosenblatt, 2011, *Systems analysis and design*, 9th edition, United States of America.
- [2] Kenneth E. Kendall, and Julie E. Kendall, 2011, *Systems analysis and design*, 8th edition, Prentice Hall
- [3] Huỳnh Ngọc Tín, Giáo trình Phân tích thiết kế HTTT- ĐHCNTT, 2005
- [4] Lê Đình Thắng, Giáo trình phân tích thiết kế HTTT - ĐH KHTN, 1997
- [5] Nguyễn Văn Ba, Phân tích Thiết kế Hệ thống Thông tin, NXB ĐHQG Hà Nội, 2003
- [6] Chris Smart, Robin Sims, Revell Norman, Phân tích, thiết kế và cài đặt HTTT quản lý - bản dịch, 1991

10. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

1. Phần mềm Power Designer
2. Phần mềm MS Visio

ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH

(BÀI TẬP VỀ NHÀ A2)

Mỗi nhóm sinh viên bốc thăm chọn đề tài trong số các đề tài sau đây (chia đều số nhóm cho số đề tài, một số nhóm sẽ làm cùng đề tài, tối đa không quá 03 nhóm trên cùng đề tài).

Đề tài 1: Xây dựng Hệ thống quản lý bãi giữ xe của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 2: Xây dựng Hệ thống quản lý căn tin của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 3: Xây dựng Hệ thống quản lý thư viện của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 4: Xây dựng Hệ thống quản lý Quán cafe gần Trường ĐH CNTT.

Yêu cầu:

A2.1 Lập hồ sơ khảo sát hiện trạng và xác lập dự án theo mẫu quy định trên moodle môn học, cung cấp tư liệu khảo sát đính kèm.

A2.2 Thiết kế mô hình DFD mức quan niệm, mức vật lý (theo mẫu)

A2.3 Mô hình ERD mức quan niệm (theo mẫu), Chuyển mô hình ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ và hiện thực (mức vật lý).

cuu duong than cong . com

ĐÁNH GIÁ ĐỒ ÁN MÔN HỌC

(ĐỒ ÁN A3)

STT	Nội dung	Yêu cầu
1	Trình bày được phân khảo sát hiện trạng và lập dự án	Trình bày theo mẫu trình bày khảo sát hiện trạng và lập dự án
2	Trình bày và đặc tả mô hình DFD của đề tài.	Trình bày theo mẫu trình bày DFD và đặc tả
3	Trình bày và đặc tả mô hình ER ánh xạ sang mô hình vật lý.	Trình bày theo mẫu mô hình ER và đặc tả
4	Lập sơ đồ chức năng Thiết kế giao diện chương trình	Thiết kế giao diện chương trình và mô tả sơ lược chức năng. Giao diện đẹp, phù hợp chức năng trình bày.
5	Cài đặt chương trình	Yêu cầu cài đặt được mô hình CSDL quan hệ đã thiết kế. Các chức năng của phần mềm cần hiện thực: tối thiểu 2 chức năng quản lý chính, tối thiểu 2 chức năng tìm kiếm, tối thiểu 2 chức năng thống kê, báo cáo,
6	Trình bày báo cáo	Báo cáo trình bày rõ ràng Khuyến khích thực hiện theo các qui định trình bày khóa luận tốt nghiệp